

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Polyfunkční dům

Polyfunctional House

Student:

Kristýna Jandlová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Dušan Rosypal

Ostrava 2017

Zadání bakalářské práce

Student: **Kristýna Jandlová**
Studijní program: **B3502 Architektura a stavitelství**
Studijní obor: **3501R011 Architektura a stavitelství**
Téma: **Polyfunkční dům**
Polyfunctional House
Jazyk vypracování: **čeština**

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
 - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
 - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
 - 4) Půdorys základů (m 1:50)
 - 5) Půdorys podlaží (m 1:50)
 - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
 - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
 - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
 - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
 - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
 - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
 - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:

Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORŇIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJČKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTIAM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTIAM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Dušan Rosypal**


Datum zadání: 31.10.2016

Datum odevzdání: 02.05.2017



doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry





prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Prohlašuji:

- byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́домі́, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB - TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́домі́, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Anotace

Jandlová, K.: *Polyfunkční dům*. Bakalářská práce. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury, 2017.

Vedoucí práce: Ing. arch. Dušan Rosypal

Předmětem bakalářské práce je zpracování dokumentace pro provádění stavby na objekt polyfunkčního domu v Ostravě. Bakalářská práce navazuje na předcházející projekty předmětu ateliérová tvorba III (urbanistická studie), ateliérová tvorba IV (architektonická studie) a ateliérová tvorba Va (dokumentace pro stavební povolení).

Cílem práce bylo vytvoření moderní polyfunkční stavby, ve které se nachází květinářství, kanceláře a byty.

Klíčová slova: polyfunkční dům, kanceláře, byty

Abstract

Jandlová, K.: *Polyfunctional House*. Bachelor thesis. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Departments of architecture, 2017.

Supervisor: Ing. arch. Dušan Rosypal

The subject of the bachelor thesis is the development project for polyfunctional house in Ostrava. Bachelor thesis is a continuation of previous works ATT III (urban study), ATT IV (architectural study) and ATT Va (documentation for building permit).

The goal was to create contemporary polyfunctional building, in which it is located a florist, offices and apartments.

Key words: polyfunctional building, offices, apartments

Obsah bakalářské práce

Seznam použitého značení	9
Úvod	10
A. Průvodní zpráva	11
A.1. Identifikační údaje	11
A.1.1. Údaje o stavbě	11
A.1.2. Údaje o žadateli	11
A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	11
A.2. Seznam vstupních podkladů	12
A.3. Údaje o území	12
A.4. Údaje o stavbě	13
A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	15
B. Souhrnná technická zpráva	16
B.1. Popis území stavby	16
B.2. Celkový popis stavby	18
B.2.1. Účel užívání stavby	18
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	18
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	19
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	19
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	20
B.2.6. Základní charakteristika objektů	20
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	21
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení	21
B.2.9. Zásadní hospodaření s energiemi	22
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	22
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	22
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	23

B.4. Dopravní řešení	24
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	24
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	25
B.7. Ochrana obyvatelstva	26
B.8. Zásady organizace výstavby	26
C. Situační výkresy	30
D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	31
D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	31
D.1.1. Architektonicko-stavební řešení	31
D.1.2. Stavebně konstrukční řešení	37
D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení	37
D.1.4. Technika a prostředí staveb	37
D.2. Dokumentace technických a technologických zařízení	37
E. Dokladová část	38
E.1. Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních Předpisů	38
E.2. Projekt zpracovaný báňským projektantem	38
Závěr	39
Seznam výkresů	40
Seznam použité literatury a zdrojů	41

Seznam použitého značení

ČSN	značení české technické normy
ČSN EN	harmonizovaná Evropská norma
Sb.	sbírky zákonů
č.	číslo
ul.	ulice
SO	stavební objekt
NP	nadzemní podlaží
U	součinitel prostupu tepla
tl.	tloušťka
mm	milimetr
m	metr běžný
m ²	metr čtverečný
m ³	metr krychlový
m. n. m.	nadmořská výška
Kč	Koruna česká
EPS	pěnový polystyrén
XPS	extrudovaný polystyrén
C xx/xx	beton, válcová/krychelná pevnost
ŽB	železobeton
DN	jmenovitý průměr
RAL	stupnice barevných odstínů

Úvod

Obsahem bakalářské práce je vypracování dokumentace pro provádění stavby na novostavbu polyfunkčního domu v Ostravě. Bakalářská práce vznikla na základě předcházejících projektů z předmětu ateliérová tvorba III (urbanistická studie), ateliérová tvorba IV (architektonická studie) a ateliérová tvorba Va (dokumentace pro stavební povolení). Cílem práce bylo vytvoření moderní polyfunkční stavby, ve které se nachází květinářství, kanceláře a byty.

Výsledný návrh práce se snaží dosáhnout optimálního zastavění ve stávající proluce na ulicích Zámecká a Dlouhá. Navržená budova nijak neruší po výškovém členění okolní zástavbu. Z důvodu variability půdorysu byl zvolen konstrukční systém železobetonového skeletu.

Bakalářská práce je rozdělena na textovou a výkresovou část. Textová část obsahuje základní informace o řešeném pozemku, samotné stavbě a podrobně popisuje konstrukční a technické řešení objektu. Výkresová část bakalářské práce obsahuje zejména projektovou dokumentaci včetně výpisu specifikací prvků, vizualizací a specializace architektonického detailu. K výkresové dokumentaci je přidružen také posudek tepelné techniky a katalogové listy použitých výrobků.

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

- a) název stavby
Polyfunkční dům
- b) místo stavby
ulice Zámecká a Dlouhá, Moravská Ostrava, Ostrava, 703 00
- c) předmět dokumentace
Novostavba polyfunkčního domu.
- d) stupeň PD
Dokumentace pro provádění stavby

A.1.2. Údaje o žadateli

Jméno/název: VŠB – TU Ostrava, Fakulta stavební
Sídlo: Ludvíka Podéště 1875/17, 708 00 Ostrava

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno: Kristýna Jandlová
Sídlo: Lidečko 475, Lidečko, 756 15
Telefon/fax: 604 380 514

A.2. Seznam vstupních podkladů

Vstupní podklady byly:

- Snímek z katastru nemovitostí
- Průzkum lokality, fotodokumentace
- Příslušné právní předpisy a normy

A.3. Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Předmětem dokumentace je novostavba polyfunkčního domu v proluce, která se nachází ve městě Ostrava. Polyfunkční dům se nachází v lokalitě u Masarykova náměstí v Moravské Ostravě. Dům je umístěn na rohu dvou ulic, ulice Zámecká a dlouhá.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

V současné době je pozemek veden v katastru nemovitostí jako jiná plocha.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Řešený objekt se nachází v památkové rezervaci i v památkové zóně. Z hlediska životního prostředí se nenachází v přírodní rezervaci. Dům nezasahuje do záplavového území.

d) údaje o odtokových poměrech

Projektová dokumentace neřeší.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Nebyly vydány výše zmíněná rozhodnutí ani povolení.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Využití pozemku je v souladu s platným Územním plánem města. Projektová dokumentace splňuje požadavky vyhlášky č. 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby v platném znění.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Vyjádření o splnění požadavků dotčených orgánů si zařizuje stavebník.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky a úlevová řešení se návrhu netýkají.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Související a podmiňující investice se novostavby polyfunkčního domu netýkají.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Jedná se o následující p.č. 434/2 a také parcely sousedící s tímto pozemkem, které jsou zastavěné: p.č. 430 a p.č. 435.

A.4. Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Návrh řeší novostavbu polyfunkčního domu.

b) účel užívání stavby

Novostavba bude sloužit pro více využití. Bude zde květinářství, kanceláře a byty.

- c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Netýká se novostavby polyfunkčního domu.

- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy, zvláště pak se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavebním zákonem). Jsou splněny technické požadavky na stavbu. Objekt je navržen jako bezbariérový.

- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů byly po jejich získání zapracovány do projektové dokumentace.

- g) seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky a úlevová řešení se návrhu netýkají.

- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/pracovníků apod.)

Zastavěná plocha:	462,7 m ²
Užitková plocha nových prostor:	2029 m ²
Počet podlaží:	6 nadzemních

- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Stavba vyvolá nároky na elektrickou energii, spotřebu vody a dešťovou a splaškovou kanalizaci. Proto budou vybudovány příslušné přípojky elektrického vedení, vodovodu a kanalizací.

- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

projektové práce, termín dokončení projektu pro SP	02/2017
zahájení stavby (po stavebním povolení stavby)	odhad 12/2017
dokončení stavby	08/2018

- k) orientační náklady stavby

Odhadované náklady na stavbu objektu jsou 30 mil. Kč.

A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavbu lze rozdělit na tyto stavební objekty:

- SO 01 Samotný objekt
- SO 02 Prostor dvora *(není předmětem řešení)*
- SO 03 Oplocení *(není předmětem řešení)*
- SO 04 Komunikace a zpevněné plochy *(není předmětem řešení)*
- SO 05 Sadové úpravy *(není předmětem řešení)*
- SO 06 Přípojka kanalizace dešťové *(není předmětem řešení)*
- SO 07 Přípojka kanalizace splaškové *(není předmětem řešení)*
- SO 08 Přípojka vodovodu *(není předmětem řešení)*
- SO 09 Přípojka elektrického vedení *(není předmětem řešení)*

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Parcela č. 434/2 se nachází v katastrálním území 713520 a v katastru nemovitostí je vedena jako jiná plocha. Pozemek je rovinného charakteru. Nejsou na něm umístěny žádné objekty ani vzrostlá zeleň. Pozemek se nachází v proluce sousedící s domy na p.č. 430 a p.č. 435.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, atd.)

V rámci předprojektové přípravy byl proveden vizuální stavební průzkum a podrobné výškopisné a polohopisné zaměření pozemku dotčeného výstavbou.

Objekt bude před započítím výkopových prací vytyčen odbornou geodetickou firmou. Stejně tak po výstavbě bude prostřednictvím odborné geodetické firmy zaměřen skutečný stav.

Geologický průzkum: Z geologické mapy vyplývá, že objekt bude založen na podloží, které je tvořeno převážně písčito-hlinitými až hlinito-písčitými horninami.

Hydrogeologický průzkum: Tento průzkum není předmětem bakalářské práce, proto je před začátkem hloubení základů přizvat geologa, který ověří vhodnost zvoleného způsobu založení, případně doporučí jiný způsob.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Objekt se nenachází v blízkosti žádného bezpečnostního pásma.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území dotčené výstavbou se nenachází v záplavovém, poddolovaném území či v území tomu podobném.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby. Odtokové poměry zůstanou nezměněny, stavba bude odvedena do stávající dešťové kanalizace. Mimo vlastní stavební činnost nemá stavba vliv na okolí.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Díky rozsahu navrženého objektu není nutné asanovat a ani kácet stávající dřeviny.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dotčená parcela nespadá pod ochranu zemědělského půdního fondu a nezasahuje do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Navržený polyfunkční dům bude napojen na místní komunikaci v ulici Zámecká i Dlouhá. Objekt bude dále napojen na stávající inženýrské sítě, tedy na splaškovou kanalizaci, vodovod, elektrické vedení a na dešťovou kanalizaci.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Věcné a časové vazby nejsou známy, stejně jako podmiňující, vyvolané ani související investice.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby

a) funkční náplň stavby

Funkční náplň navrhovaného polyfunkčního domu je květinářství, kanceláře a byty.

b) základní kapacity funkčních jednotek

1.NP – květinářství: 379,9 m²

2. – 3.NP - kanceláře: 340,2 m²

4. – 6.NP - byty: 323 m²

c) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Maximální produkované množství a druhy odpadů bude pro květinářství především bioodpad, pro kanceláře papírový odpad a pro byty typický směsný odpad.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Území dotčené výstavbou se nachází ve městě Ostrava, v části Moravská Ostrava. V katastru nemovitostí je tato parcela vedena jako jiná plocha. Objekt je umístěn v souladu s územním plánem města Ostravy. Navrhovaný polyfunkční dům je na parcele umístěn v její části, která je dle územního plánu vedena jako zastavitelná plocha. Z hlediska urbanismu se stavba snaží co nejšetrněji zasáhnout do stávající městské zástavby a doplnit její strukturu.

Do stavebního objektu je možno vstoupit dvěma vstupy. Jeden umožňuje vstup do květinářství a další vstup slouží pro obyvatelé bytů a pro administrativní pracovníky. Všechny vstupy jsou řešeny bezbariérově.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavební objekt je navržen v čtvrtkruhovém půdorysném tvaru, aby působil v proluce co nejpřirozeněji a tak doplnil stávající blok zástavby. Jedná se o šestipodlažní budovu. V prvním nadzemním podlaží je navrženo květinářství se zázemím pro zaměstnance, včetně skladu a místnosti na odpad. Dále je zde kotelna a místnost na odpad pro celou budovu. Kancelářské prostory, včetně recepce, se nacházejí ve druhém a třetím nadzemním podlaží, které jsou přístupné pomocí schodiště či osobního výtahu. Ve čtvrtém, pátém a šestém nadzemním podlaží se nacházejí byty.

Konstrukční řešení objektu je navrženo jako železobetonový monolitický skelet s průvlaky. Obvodové zdivo a vnitřní zdivo včetně příček je tvořeno tvárnicemi Porotherm.

Architektonický návrh vzešel z prvotních analýz stavební studie provedené v rámci Ateliérové tvorby III. Záměrem bylo docílit vhodného a účelného využití volného prostoru a doplnit tak narušený blok celkové zástavby v proluce. Z architektonického hlediska šlo o docílení budovy se zajímavým charakterem pro oživení náměstí. Celá stavba je navržena jako celistvá hmota doplňující prostor stávající proluky. Vzhled budovy je oživen díky oplechování celého objektu. Pomocí posuvných rolet, které jsou upevněny na fasádě a mají tak dvojí význam jak z hlediska estetického, tak i z hlediska funkčnosti, vyniká budova do prostoru náměstí a tvoří tak zajímavý rohový objekt.

Navržený polyfunkční dům respektuje výškové řešení okolních objektů a územní plán pro danou oblast.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Díky charakteru stavby projektová dokumentace provozní řešení a technologii výroby neřeší.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena jako bezbariérová. Přejít mezi vnitřním a venkovním prostředím je plynulý a bez překonávání výškových rozdílů. Objekt je navržen dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Dále

jsou zřízena WC pro invalidy, které vyhovují požadovaným kritériím na velikost a vybavení kabiny.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle zásad bezpečnosti práce. Při výstavbě je nutno dodržet vyhl. ČÚBP č. 324/1990 Sb., bezpečnost při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky se řídí Nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

Při práci musí být dodrženy všechny podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci uvedené v Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., ve znění Nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Polyfunkční dům je řešen jako složitá šestipodlažní budova se čtvrtkruhovým půdorysem. Základové konstrukce celé stavby jsou provedeny za pomoci železobetonových vrtaných pilot, na kterých je uložena základová železobetonová deska. Po obvodu budovy je vybetonován základový pás pro ztužení celé základové konstrukce. Nosné prvky v celém objektu tvoří železobetonové sloupy o rozměrech 400 x 400 mm, průvlaky o rozměrech 400 x 400 mm a monolitické železobetonové desky o tloušťce 200 mm. Střešní konstrukce je navržena jako jednoplášťová a je taktéž provedena ze železobetonové desky o tloušťce 200 mm a na ni je nainstalována skladba jednoplášťové střechy. Zdivo obvodových a vnitřních svislých konstrukcí je tvořeno tvárnicemi Porothem. Stavební otvory ve fasádě jsou osazeny hliníkovými okny a dveřmi firmy REYNAERS.

b) mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita bude podrobně řešena v dalším stupni projektové dokumentace. Na vyžádání projektant doloží do části D.1.2. – Stavebně konstrukční řešení statické výpočty dle platných ČSN EN.

Polyfunkční dům je navržen tak, aby nedošlo ke zřícení ani poškození části konstrukcí nebo technických zařízení, protože vzniklá přetvoření vyhovují hodnotám předepsaných v ČSN EN.

B.2.7. základní charakteristika technických a technologických zařízení

Teplá užitková voda bude ohřívána v navrženém tepelném čerpadle. Osazení nových technických zařízení budou řešeny v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu, včetně požadavků na požární zabezpečení objektů.

B.2.8. požárně bezpečnostní řešení

a) technické řešení, výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Veškerou problematiku požární bezpečnosti řeší podrobná požární zpráva, která není předmětem bakalářské práce.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Voda na hašení případného požáru bude zajištěna pomocí blízkého hydrantu na ulici.

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Řeší požární zpráva, která není předmětem bakalářské práce.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

V těsné blízkosti objektu vede příjezdová komunikace, které je zpevněná a vyhovuje požadavkům pro příjezd požárních vozidel.

B.2.9. zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Projektová dokumentace splňuje kritéria tepelně technického hodnocení, aby bylo vyhovující dle normativních požadavků.

B.2.10. hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Výměna vzduchu v navrhovaném domě bude probíhat buď za pomoci nuceného větrání vzduchotechnikou, nebo je možno větrat přirozeně okny. Prostory hygienického zázemí a skladovací prostory, kde by nebylo možné docílit přirozeného větrání, budou větrány nuceně, axiálními elektrickými ventilátory.

Vytápění objektu bude zajištěno centrálním elektrickým kotlem s rozvodem do všech nadzemních podlaží objektu.

Osvětlení polyfunkčního domu bude zajištěno přirozeně denním osvětlením v kombinaci s umělým osvětlením. Dostatečné osvětlení zajistíme také díky střešnímu prosklenému světlíku, který dodává světlo do všech šesti podlaží. Osvětlení denním i umělým osvětlením je navrženo tak, aby vyhovovalo světelným podmínkám dle norem.

Objekt nezatěžuje životní prostředí, třídění a likvidování odpadů bude v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb. Neměl by se zde vyskytovat žádný škodlivý odpad. Komunální odpady budou tříděny a 1x týdně odváženy příslušnou firmou. Provoz v prostorech objektu nebude zatěžovat okolí žádným nadměrným hlukem ani prašností.

Veškeré kanalizace bude napojena na stávající městskou kanalizaci.

B.2.11. ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu

Radonový index pozemku byl dle průzkumu provedeného odbornou firmou zjištěn velmi nízký, proto nebude v tomto případě řešen.

Objekt není nutné chránit přidáním opatření před unikáním radonu z podlaží.

b) ochrana před bludnými proudy

Ochrana před bludnými proudy je zajištěna řešením elektroinstalace.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Díky charakteru stavby a umístění není se seizmicitou uvažováno.

d) ochrana před hlukem

Stavební konstrukce budou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 05 32/2000. V objektu nebude nainstalováno žádné zařízení s nadměrnou hlučností. V objektu se nauvažuje s instalací zařízení, které by ohrožovalo bezpečnost nebo zdraví osob. Osazením kvalitními okny bude objekt chráněn proti venkovnímu hluku.

e) protipovodňová opatření

V rámci novostavby rodinného domu není uvažováno s protipovodňovými opatřeními.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba se nenachází v poddolovaném území a ani se zde nevyskytují stará důlní díla.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) nápojovací místa technické infrastruktury

Na stávající technickou infrastrukturu bude napojen řešený objekt k ulici Zámecká. Jedná se o napojení veřejného vodovodu, splaškovou a dešťovou kanalizaci a kabelové vedení NN. Všechna připojení technické infrastruktury budou samostatně vybudována a napojena v průběhu stavebních prací. Samotný návrh technického zařízení budovy není součástí řešení bakalářské práce.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem bakalářské práce.

B.4. Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení

Díky charakteru stavby se dokumentace nezabývá dopravním řešením resp. zůstává nezměněno.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navržený polyfunkční dům bude plynule přístupný z ulice Zámecká, tudíž není potřeba budování nového napojení.

- c) doprava v klidu

K parkování a odstavení vozidla bude sloužit parkoviště u katedrály Božského Spasitele poblíž ulice Zámecká.

- d) pěší a cyklistické stezky

V blízkosti objektu se nenachází cyklistické stezky, pouze původní chodník před objektem.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy

Nebudou prováděny žádné terénní úpravy.

- b) použití vegetační prvky

V rámci projektu nebudou vysazovány vegetační prvky.

c) biotechnická opatření

Není řešeno žádné biotechnické opatření.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a její ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navržený dům nebude vykazovat žádný zásadní záporný vliv na životní prostředí. Při likvidaci odpadů bude postupováno dle zákona č. 185/2001 Sb. zejména je třeba odpady likvidovat pouze v zařízení, která jsou k tomu určena, dle uvedeného zákona.

Ovzduší

V současnosti lze předpokládat, že kvalita ovzduší se může zhoršit díky výstavbě objektu v důsledku zvýšení prašnosti (např. stavební práce, doprava materiálu apod.).

Objekt je vytápěn elektrickým kotlem, tudíž nedochází ke znečištění ovzduší.

Hluk

Objekt nevytváří nadměrný hluk díky navržené funkci. Samotný objekt je chráněn proti hluku kvalitními okny a dobrými zvukově a tepelně izolačními obvodovými konstrukcemi.

Voda

Objekt nijak neznečistí povrchové ani spodní vody.

Odpady

Splaškové vody jsou svedeny do městské splaškové kanalizace. Při postupu řešení odpadů se bude dodavatel stavby držet § 9a – Hierarchie způsobů nakládání s odpady. Roztříděný odpad a zbylý (nezatříděný) odpad bude likvidován ve spalovně.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na přírodu a krajiny, protože je v dostatečné odstupové vzdálenosti.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Díky rozsahu navrhované stavby a umístění se vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 neřeší.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není předmětem řešení bakalářské práce.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba objektu nevyvolává nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Nebyly vzneseny požadavky na využití stavby k ochraně obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Při výstavbě novostavby bude zajištěna potřeba vody, elektrické energie a odvodnění staveniště pomocí staveništních přípojek.

b) odvodnění staveniště

Není předmětem bakalářské práce.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Doprava na místo staveniště bude zajištěna z místní komunikace – ulice Zámecká. Staveniště bude napojena na technickou infrastrukturu ze staveništních přípojek.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Novostavba nebude mít žádný větší vliv na okolní stavby. Bude pouze nutné správné provedení základových konstrukcí s pomocí pažení, aby nedošlo k poškození již stávajících objektů.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Díky rozsahu novostavby resp. umístění stavební parcely není nutné asanovat, demolovat ani kácet stávající dřeviny.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Před prováděním zemních a výkopových prací bude nutno provést dočasné zábory části přilehlé komunikace – ulice Zámecká a ulice Dlouhá. Po dokončení zemních a výkopových prací nebudou již zábory nutné, proto budou odstraněny.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady a jejich likvidace bude prováděna podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 275/2002 Sb.), vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb.

Odpady vznikající při stavbě bude dodavatel třídit a evidovat. Nerecyklovatelný nespalitelný odpad bude odvezen na skládku k tomuto účelu určenou. Recyklovatelný odpad bude roztříděn (např. papír, kov, sklo) a bude odvezen do sběrný. Spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny. Nebezpečné odpady budou likvidovány odbornou firmou.

h) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Potřebný přísun zemin pro násypy bude použit z výkopových prací. Přebytek bude postupně odvážen na skládku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Navržená stavba resp. stavební práce při realizaci nebudou vykazovat žádný zásadní záporný vliv na životní prostředí. Stavební činnost bude zajišťovat standartní mechanizace. Během výstavby bude docházet ke vzniku stavebního odpadu. Na stavební odpad je kladen požadavek maximální recyklovatelnosti.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při realizaci musí být dodržován projekt, všechny ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č. 324/90 Sb. a všechny předpisy související a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Objekt se nijak nedotkne veřejných zájmů a ani nemá negativní vliv na bezbariérové užívání v okolí objektu.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Během výstavby objektu bude nutno osadit dočasné jednoduché dopravní značení upozorňující na vjezd a výjezd ze staveniště.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Charakter navrhované stavby nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení výstavby polyfunkčního domu je předpokládáno na prosinec roku 2017. Lhůta trvání výstavby je navržena projektantem. Celková lhůta výstavby je uvažována v délce max. 24 měsíců.

C. Situační výkresy

Situační výkresy jsou doloženy v samostatné příloze:

C 1.1. Architektonické situace

C 1.2. Technická situace

C 1.3. Vytyčovací výkres

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1. Architektonicko–stavební řešení

a) technická zpráva

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Jedná se o polyfunkční dům s květinářstvím, kanceláři a byty.

- Počet podlaží 6
- Zastavěná plocha 462,7 m²

Funkční jednotky:

- 1.NP – květinářství: 379,9 m²
- 2. – 3.NP - kanceláře: 340,2 m²
- 4. – 6.NP - byty: 323 m²

2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové řešení stavby

Stavební objekt je navržen v čtvrtkruhovém půdorysném tvaru, aby působil v proluce co nejpřirozeněji a tak doplnil stávající blok zástavby. Jedná se o šestipodlažní budovu. V prvním nadzemním podlaží je navrženo květinářství se zázemím pro zaměstnance, včetně skladu a místnosti na odpad. Dále je zde kotelna a místnost na odpad pro celou budovu. Kancelářské prostory, včetně recepce, se nacházejí ve druhém a třetím nadzemním podlaží, které jsou přístupné pomocí schodiště či osobního výtahu. Ve čtvrtém, pátém a šestém nadzemním podlaží se nacházejí byty.

Konstrukční řešení objektu je navrženo jako železobetonový monolitický skelet s průvlaky. Obvodové zdivo a vnitřní zdivo včetně příček je tvořeno tvárnicemi Porotherm.

Architektonický návrh vzešel z prvotních analýz stavební studie provedené v rámci Ateliérové tvorby III. Záměrem bylo docílit vhodného a účelného využití volného prostoru a doplnit tak narušený blok celkové zástavby v proluce. Z architektonického hlediska šlo o docílení budovy se zajímavým charakterem pro oživení náměstí. Celá stavba je navržena jako celistvá hmota doplňující prostor stávající proluky. Vzhled budovy je oživen díky oplechování celého objektu. Pomocí posuvných rolet, které jsou upevněny na fasádě a mají tak dvojí význam jak z hlediska estetického, tak i z hlediska funkčnosti, vyniká budova do prostoru náměstí a tvoří tak zajímavý rohový objekt.

Stavba je navržena jako bezbariérová. Přechod mezi vnitřním a venkovním prostředím je plynulý a bez překonávání výškových rozdílů. Objekt je navržen dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Jsou zde zřízeny WC pro invalidy, které vyhovují požadovaným kritériím na velikost a vybavení kabiny.

Navržený polyfunkční dům respektuje výškové řešení okolních objektů a územní plán pro danou oblast.

3. Celkové provozní řešení, technologie výstavby

V navrženém objektu nebude probíhat žádná výroba. Provozní řešení můžeme rozdělit na tyto provozy: květinářství, kanceláře a byty. Květinářství je prostorově velmi otevřené a vzdušné. Vstup do prostoru je umožněn z nároží ulice Zámecká a ulice Dlouhá. Obyvatelé bytů a zaměstnanci v kancelářích mají přístup do objektu z ulice Dlouhá. Do kancelářských prostor je možné se dostat pomocí schodiště nebo osobním výtahem, který je propojen přes všechny podlaží. Provoz kanceláří pro zaměstnance je řešen převážně buňkovými kanceláři a jednou open space office. Celé patro je propojeno světlíkem osvětlenou chodbou.

4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Zemní práce

Vytyčení objektu bude podle vytyčovacího výkresu. Před zahájením zemních prací a výkopů budou provedeny přípravné zemní práce a odstranění původního štěrkového povrchu. Díky výstavbě do proluky bude nutno stavební jámy zapažit. Během celkové výstavby se

bude dbát na zvýšenou ochranu proti poškození okolních objektů, se kterými řešený pozemek sousedí.

Základové práce

Základová konstrukce objektu se skládá z vrtaných kruhových železobetonových pilot o průměru 600 mm, které jsou umístěny převážně pod monolitickými železobetonovými sloupy o rozměrech 400x400 mm, které probíhají přes všechna podlaží. Pod objektem je vybudována základová deska tloušťky 400 mm, která je vyztužena KARI sítí. Před zahájením výkopových prací musí být okolní budovy zapaženy, aby nedocházelo k poškození a sesuvu celého objektu.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce v objektu jsou tvořeny železobetonovým monolitickým skeletem se sloupy o rozměrech 400x400 mm. Obvodové i vnitřní zdivo včetně příček je z tvárníc Porotherm.

Vodorovné konstrukce

Nosnou konstrukci stropu tvoří monolitická železobetonová deska tloušťky 200 mm, která je podporována monolitickými železobetonovými průvlaky o rozměrech 400x400 mm. Jako překlady nad otvory jsou použity překlady Porotherm KP 7.

Schodišťové konstrukce a výtahy

Konstrukce schodiště je navržena jako dvouramenné, monolitické ze železobetonu, které je uloženo do bočních nosných stěn. V objektu je jeden osobní hydraulický výtah o rozměrech kabiny 2140x1340 mm značky SKYLIFT.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce je tvořena vodorovnou nosnou deskou o tloušťce 200 mm z monolitického železobetonu.

Podlahy

Skladba všech podlah je uvedena v příloze ve výpisu skladeb konstrukcí. Podlahy splňují akustické i tepelné požadavky.

Podhledy

V celém objektu je pod stropem zavěšen sádrokartonový podhled. Tento podhled je tvořen systémem RIGIPS.

Tepelná izolace – zvuková izolace

Skladby jsou uvedeny ve výpisu skladeb. Skladby splňují akustické a tepelné požadavky.

Úprava vnějších povrchů

Opláštění budovy bude vytvořeno za pomoci provětrané plechové fasády od firmy DEKMETAL. Vznikne tak ideálně hladký a odolný povrch vůči negativním vlivům počasí. Odstín povrchu bude šedý.

Úprava vnitřních povrchů

Na vnitřní úpravu zdiva bude použita vápenocementová omítka. V mokřích provozech jako je WC a kuchyň budou lepeny na omítku keramické obklady, které budou zaspárovány spárovací hmotou.

Klempířské výrobky

Viz. výpis prvků.

Zámečnické výrobky

Viz. výpis prvků.

Truhlářské výrobky

Viz. výpis prvků.

Vzduchotechnika a klima místností

Převážná část místností v objektu má možnost přirozeného větrání. Ostatní místnosti budou větrány nuceně přes ventilační šachty v objektu.

5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

V oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány.

Během provádění stavebních prací musí být dodržovány ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Díky rozsahu navržených prací se předpokládá, že se nebudou na pracovišti pohybovat pracovníci od jednoho dodavatele, ale již od více. Proto bude muset být zajištěna přítomnost koordinátora bezpečnosti.

6. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění

Parametry týkající se tepelné techniky budou v souladu s požadavky současných platných norem, vyhlášek a předpisů. Požadavky na součinitele prostupu tepla U ve W/m^2K jsou splněny. Tepelné posudky vybraných konstrukcí viz. přílohy.

Osvětlení je navrženo tak, aby vyhovovali požadavkům na osvětlení dle platných norem.

7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požární bezpečnost není předmětem bakalářské práce. Potřebnou dokumentaci vypracuje autorizovaný technik.

b) výkresová část

Výkresová dokumentace je doložena v samostatné příloze

Č. výkresů	Název výkresu	Měřítko
C 1.1.	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	1:250
C 1.2.	TECHNICKÁ SITUACE	1:250
C 1.3.	VYTYČOVACÍ VÝKRES	1:250
D 1.1.	PŮDORYS ZÁKLADŮ	1:50
D 2.1.	PŮDORYS 1. NP	1:50
D 2.2.	PŮDORYS 2. NP	1:50
D 3.1.	ŘEZ A-A'	1:50
D 3.2.	ŘEZ B-B'	1:50
D 4.1.	KONSTRUKCE STROPU	1:50
D 5.1.	PŮDORYS STŘECHY	1:50
D 6.1.	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	1:100
D 6.2.	POHLED SEVEROZÁPADNÍ	1:100
D 7.1.	VÝPIS PRVKŮ	-
D 8.1.	VIZUALIZACE	-

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

Není předmětem bakalářské práce.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem bakalářské práce.

D.1.4. Technika a prostředí staveb

Není předmětem bakalářské práce.

D.2. Dokumentace technických a technologických zařízení

Není předmětem bakalářské práce.

E. Dokladová část

E.1. Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů

Není předmětem bakalářské práce.

E.2. Projekt zpracovaný báňským projektantem

Není předmětem bakalářské práce.

Závěr

Výsledkem zpracování bakalářské práce „Polyfunkční dům“ byla vypracována projektová dokumentace pro provedení stavby dle zadání. Podklady pro zpracování jsem využila z předchozích ateliérových prací jako je ateliérová tvorba III (urbanistická studie), ateliérová tvorba IV (architektonická studie) a ateliérová tvorba Va (dokumentace pro stavební povolení). Práci jsem řešila jak po stránce architektonické, tak i po stránce technické. Cílem vypracování projektu byla snaha o vytvoření zajímavého, avšak funkčního objektu v blízkosti Masarykova náměstí v Ostravě. Objekt by měl zatraktivnit danou lokalitu, a tím tak docílit zvýšeného pohybu obyvatel v centru města.

Ve své bakalářské práci jsem využila vědomostí získaných během studia a také poznatky získané během konzultací s vedoucím bakalářské práce a ostatních specialistů. Nové zkušenosti a získané poznatky byly pro mě velkým přínosem do budoucího studia a praxi.

Seznam výkresů

Č. výkresu	Název výkresu	Měřítko
C 1.1.	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	1:250
C 1.2.	TECHNICKÁ SITUACE	1:250
C 1.3.	VYTYČOVACÍ VÝKRES	1:250
D 1.1.	PŮDORYS ZÁKLADŮ	1:50
D 2.1.	PŮDORYS 1. NP	1:50
D 2.2.	PŮDORYS 2. NP	1:50
D 3.1.	ŘEZ A-A'	1:50
D 3.2.	ŘEZ B-B'	1:50
D 4.1.	KONSTRUKCE STROPU	1:50
D 5.1.	PŮDORYS STŘECHY	1:50
D 6.1.	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	1:100
D 6.2.	POHLED SEVEROZÁPADNÍ	1:100
D 7.1.	VÝPIS PRVKŮ	-
D 8.1.	VIZUALIZACE	-
D 9.1.	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	-

Seznam použité literatury a zdrojů

a) použitá literatura

- ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 502/2006 Sb., o technických požadavcích na výstavbu
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- NEUFERT, F.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 1995
- Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem II.

b) použité internetové zdroje

- <https://www.dek.cz/> - skladby podlah
- <http://wienerberger.cz/> - zdivo
- <https://dekmetal.cz/> - fasáda
- <http://www.hlc-gmv.cz/> - výtah
- <http://www.kalzip.cz/> - střešní světlík
- <https://www.rigips.cz/> - sádkartonový podhled
- <http://www.cuzk.cz/> - katastrální úřad
- <http://www.geologicke-mapy.cz/> - podloží
- <http://fast10.vsb.cz/studijni-materialy/> - studijní materiály fakulty stavební VŠB-TU Ostrava

c) použitý software

- AutoCad 2016
- Adobe Photoshop CS6
- Adobe Ilustrátor CC 2015
- Microsoft Office 2016
- SketchUp 2016
- Artlantis Studio 6

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. arch. Dušanu Rosypalovi za poskytnuté konzultace, za odborné vedení a za poskytnutí nových vědomostí v dané problematice.

Dále bych velmi ráda poděkovala mé konzultantce v oboru pozemních staveb Ing. Eva Machovčákové, Ph.D. za nespočetné množství konzultací a poskytnutí cenných rad, které následně využiji ve svém následujícím studiu a v praxi.